



# Praktiska försök med nematodresistent sorter 2000

**SBU Sockernäringsens BetodlingsUtveckling AB är ett kunskapsföretag som bedriver försöks- och odlingsutveckling i sockerbeter för svensk sockernäring.**

**SBU ägs till lika delar av Danisco Sugar och Betodlarna.**

**Använd gärna denna information, men  
glöm inte att ange källan vid publicering!**

**Kontaktperson:**

Bertil Andersson, Danisco Sugar, 205 04 Arlöv  
Tel: 040-53 72 03, e-post: [susebaj@danisco.com](mailto:susebaj@danisco.com)  
Robert Olsson, SBU, Borgeby Slottsväg 11, 237 91 Bjärred  
Tel. 0709-53 72 60, e-post: [sburon@danisco.com](mailto:sburon@danisco.com)

**Slutsats****Försöksplan**

Loke	Mätare
Nemakill	Nematodresistent
Agneta	"

**Förädlare**

Novartis
Novartis
KWS

**Sammanfattning och slutsatser**

Under 2000 utfördes fem försök med målsättningen att jämföra två nematodresistenta sorter med Loke med avseende på dels sockerskörd, dels den sanerande effekten på nematoder. Tre av försöken blev skördade.

Agneta har givit 33 % och Nemakill 25 % högre sockerskörd än Loke.  
Loke har ökat nematodförekomsten från 6,3 till 46 ägg per gram jord.  
Både i Nemakill och Agneta blev nematodförekomsten samma som i våras.

**Omfattning**

Totalt har 5 försök lagts ut i S.V. Skåne.

**Resultat***Plantantal*

Alla försök blev sådda en vecka in i april. Efter sådd kom det mycket regn, vilket gjorde att plantantalet blev lite glest på de flesta platserna. Det har inte varit någon större skillnad mellan sorterna. Agneta har haft högst plantantal med plus 2 000/ha jämfört med Loke och plus 1 000/ha jämfört med Nemakill. (Tabell 1)

*Fröstockar*

Förekomst av fröstockar bör ej vara mer än 0-20 st per ha. Vid avräkning den 10 juli fanns 226 st per ha i sorten Agneta, vilket är i det mesta laget för att sorten ska vara intressant. (Tabell 2)

*Mjöldagg*

År 2000 var ett år med lite mjöldaggsangrepp. Sorten Nemakill som har sämst mjöldaggs-resistens fick dock en del sena angrepp. (Tabell 3)

*Rost, ramularia, phoma*

Mitt i oktober var ca 45 % av bladytan nervissnad på grund av bladsjukdomar, något mer i Agneta. Gick inte att gradera någon skillnad mellan bladsjukdomarna på grund av för mycket nedvissen och helt död bladyta. (Tabell 4)

*Skörd*

Sockerhalten har varit lika mellan sorterna. Sockerskörden blev 33 % högre för Agneta och 25 % högre för Nemakill jämfört med Loke.

### Sanerande effekt av nematoder

	Före sådd	Vid skörd, ägg/g jord		
	ägg/g jord	Loke	Nemakill	Agneta
Alf Arvidsson, Tommarp	4	22	0,8	1,9
M Olsson, Räng	7	43	5,7	6,1
T Hansson, Maglarp	8	73	10	13
Medeltal 3 försök	6,3	46,0	5,5	7,0

*December 2000/Bertil Andersson*

# Praktiska försök med nematodresistenta sorter

2000-1-1-106

5 försök

**Syfte** Att i praktiska sortförsök prova nya nematodresistenta sorter avseende etableringsförmåga, nematod- och sjukdomsresistens samt stocklöpningsbenägenhet.

## Försöksplan

### Förädlare

1	Loke, mätare	Novartis
2	Nemakill	Novartis
3	Agneta	KWS

Fem gårdar med nematodproblem. Brukets betinspektör väljer ut gårdarna och tar ut jordprover för nematodanalys så snart tjälen går ur jorden.

### Sådd

Försöken sås av betodlaren. Odlaren eller brukets betinspektör **märker noggrant ut var resp. sort såtts**. Samtliga sorter ska vara **betade med Montur**.

### Fältplan

Sådden utförs genom att 1/3 av såmaskinens såhus används för resp. sort, se nedan.

1 2 3, 3 2 1 osv. *fröbyte*.

### Planträkning

På 10 sträckor om 20 m/led efter uppkomst. Notera radavstånd. Ansvarig: Brukets betinspektör.

### Antal stocklöpare

Avräknas i 2 x 1 000 radmeter/sort. Ansvarig: Brukets betinspektör.

**Skördas** om jämna, intressanta effekter uppnås. Försöken bör skördas sent.

### Sjukdomsgradering

Gradering sker i september/oktober. *Obs! Låt ev. skyltar stå kvar till efter graderingen.*

Ansvarig: Bertil Andersson, Örtofta

### Nematodgradering

Nematodundersökningar på betor genomförs om möjligt under växtsäsongen genom att 100 betor/led bedöms avseende rotutveckling i augusti och fotograferas.

Ansvarig: Bertil Andersson

Jordprov för nematodanalys tas ledvis i samband med skörd.

Proven tas jämnt fördelade i raden och i radmellanrummet för resp. sort.

### Dokumentation

Det är värdefullt om sortskillnader som odlare eller betinspektörer upplever, t ex skillnad i uppkomsthastighet, bladillväxt, växtsätt m m, löpande antecknas på ett "försökscort" för resp. gård.

Alla planträkningar, bedömningar och övriga noteringar om försöken samlas in av Bertil Andersson, Örtofta.

# Praktiska försök med nematodresistenta sorter

Försöksår  
Försöksplan  
Antal försök

2000  
2000-1-1-106  
3

Slutskörd

Medel 2000

Behandling	Betor 1000- tal/ha	Ren vikt ton/ha	Socker- halt %	Blåtal mg/100g beta	K+Na mekv/ 100 g beta	Utvinn- barhet %	Utvinnb. socker ton/ha	Utvinnb. socker rel 1	Renhet %
1 Loke, mätare	80,5	46,5	16,20	10	3,54	90,08	6,82	100	86,5
2 NemaKill	78,0	60,0	16,00	14	3,87	89,28	8,56	125	83,2
3 Agneta	79,0	62,7	16,14	13	3,91	89,38	9,05	133	84,5
CV	4,0	4,1	0,7	6	2,31	0,22	4,62		1,1
LSD 95%	7,2	5,3	0,27	2	0,20	0,44	0,85		2,1
Sign.nivå	61,8	99,9	90,0	100,0	99,4	99,3	99,8		98,8

**Tabell 1. Plantantal per ha**

	Loke	Nemakill	Agneta
	plantor/ha	plantor/ha	plantor/ha
M Olsson, Räng	76 000	72 000	71 400
N-I Christensson, Maglarp	44 500	48 400	54 400
B Wiedel, Maglarp	65 100	72 800	73 300
A Arvidsson, V. Tommarp	89 100	90 500	92 300
T Hansson, Maglarp	77 900	72 700	69 800
<b>Medeltal</b>	<b>70 520</b>	<b>71 280</b>	<b>72 240</b>

**Tabell 2. Fröstockar per ha**

	Loke	Nemakill	Agneta
	Stocklöpare den 10-juli		
	per ha	per ha	per ha
M Olsson, Räng	10	0	240
N-I Christensson, Maglarp	0	10	195
B Wiedel, Maglarp	0	30	250
A Arvidsson, V. Tommarp	10	0	255
T Hansson, Maglarp	0	20	190
<b>Medeltal</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>226</b>

**Tabell 3. Mjöldagg - angripna plantor, 26 augusti**

	Loke	Nemakill	Agneta
M Olsson, Räng	0	20	0
N-I Christensson, Maglarp	5	20	5
B Wiedel, Maglarp	5	30	5
A Arvidsson, V. Tommarp	20	50	10
T Hansson, Maglarp	0	10	0
<b>Medeltal</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>4</b>

**Tabell 4. Rost, ramularia och phoma**

	Total visnen bladyta i %		
	Loke	Nemakill	Agneta
M Olsson, Räng	50	50	50
N-I Christensson, Maglarp	20	20	30
B Wiedel, Maglarp	40	40	45
A Arvidsson, V. Tommarp	60	60	60
T Hansson, Maglarp	40	40	50
<b>Medeltal</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>47</b>